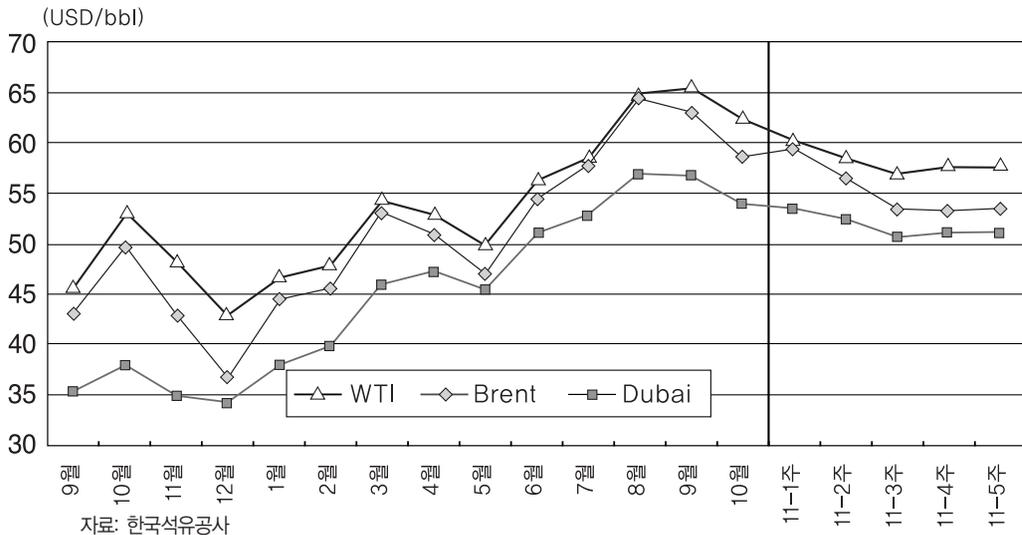


원유시장 동향과 전망

이 문 배 / 에너지경제연구원 연구위원



1. 11월 시장 동향

국제 석유시장은 10월에 이어서 11월에도 동절기로의 진입시기에서 예상보다 따뜻한 날씨와 재고 증가 등에 힘입어 두바이 원유가격이 전월보다 약 4.6% 배럴당 약 2.50달러의 하락세를 보이며 약보합 추이를 3개월째 이어갔다. 11월 평균 가격은 두바이 원유 \$51.47, WTI \$58.28, Brent \$55.14를 기록하였는데 주별로는 11월 4째 주를 제외하고는 전반적으로 하락세를 보였다. 미국 동북부 지역을 비롯한 북반구 지역들이 동절기에 들어왔음에도 불구하고 예년에 비하여 온화한 날씨 계속됨으로써 유가 약세의 주된 요인을 제공한 것

으로 보인다. 그러나 11월말 이후 본격적인 한파가 밀려올 것이라는 기상예보로 12월에 들어서면 한파로 인한 일시적인 가격반등 현상이 나타날 수도 있을 것으로 전망되고 있다. 한편 허리케인 피해로부터 완전복구에 힘쓰고 있는 미국 멕시코만 일대의 원유생산 시설의 설비동률이 크게 회복되고 있는 것으로 알려져 기후 요인과 함께 유가 약세의 또다른 요인으로 해석되고 있다. 허리케인 카트리나와 리타에 의하여 지난 9월에 큰 피해를 입었던 멕시코만 일대의 유전에서 생산량 회복을 보면, 동 지역의 전체 생산능력 157.6만 b/d 가운데 11월 29일 현재 101.2만 b/d, 64.2%의 생산량 회복을 보이고 있다. 그러나 연말까지 완전 복구되기는 어

려울 전망이다. 미국의 상업용 석유 재고는 원유와 중간유분의 경우 전년대비 여전히 높은 수준을 유지하고 있기 때문에 겨울철 흑한에도 불구하고 그로인한 시장의 영향이 제한적일 것이라는 지적도 흘러나오고 있다. 중동정세에서 이라크에서는 연말 총선 등 정치 일정이 타이트하게 진행되고 있는 가운데 별다른 시장에 충격은 주지 않는 것으로 파악되고 있다. 11월 30일 현재 두바이 \$50.07, WTI \$57.55 Brent \$52.67을 기록하고 있다.

2. 시황요인 분석

가. 북미지역 기후 상황

11월 석유시장의 화두는 단연 따뜻한 날씨였다. 석유소비가 성수기에 본격 접어들었음에도 불구하고 예년보다 따뜻한 날씨로 인하여 난방유에 대한 수요가 평년보다 낮은 수준에 머물렀다. 이와 같은 온화한 날씨로 인하여 11월중 국제유가는 전반 3주 동안 약세를 보였으며 월 후반에 약보합세를 기록하였다.

11월에 접어들어 미국 동북부 지역의 날씨가 3주 이상 예년보다 따뜻한 날씨가 지속되었고, 그 결과 석

유시장을 둘러싼 다른 여건의 변동이 두드러지지 않은 가운데 국제유가의 약세가 계속 이어졌다. 미국 기상청은 11월중 미국 동북부 지역의 날씨가 전반적으로 예년보다 온화한 날씨의 확률이 높다고 전망한 바 있다. 주간 예보에서도 11월 중에는 하순을 제외하고는 대부분 북미지역의 기온이 따뜻할 것이라고 예보하였고, 이 같은 기상예보의 결과로 11월의 유가 흐름을 약보합세 내지는 약세에 머물렀다. 올 겨울철 온화한 날씨 예보는 난방유 수요를 줄여 유가 약세에 주된 요인으로 작용할 전망이다. 미국의 민간 기상예보업체들은 12월 이후 2월까지 남은 동절기 기간동안 미국 동북부 지방의 기온이 예년에 비해서 낮아질 것이라고 전망하였었다. 이로 인하여 향후 12월과 1월 난방유 수요가 커질 가능성이 있다.

나. 멕시코만의 허리케인 피해 복구

미국 멕시코 만에서 지난 8월말과 9월에 발생한 대규모 허리케인 카트리나와 리타, 윌마의 여파로 발생한 이 일대 유전과 정유소들의 피해가 빠르게 복구되면서 원유 및 천연가스의 생산과 정유공장의 가동이 빠르게 회복되고 있다. 지난 10월말 가동 정지로 인한 원유와

〈표 1〉 허리케인으로 인한 걸프만 유·가스전 일별 생산량 피해 복구 상황

일 자	원 유		천연가스	
	가동중단(b/d)	점유율 ¹⁾	가동중단(mmcf/d)	점유율 ¹⁾
10월 31일	1,015,859	64.5%	5,427	53.7%
11월 7일	773,097	49.0%	4,451	44.0%
11월 15일	725,426	46.0%	3,715	36.8%
11월 23일	615,623	39.1%	3,196	31.6%
11월 30일	547,223	34.7%	2,965	26.2%

주: 1) 멕시코만 생산능력 대비 미가동 생산능력의 비중

자료: www.eia.doe.gov, Hurricane Impacts on Energy Markets

국제원유시황

천연가스의 생산량 피해규모가 원유 64.5%, 천연가스 53.7%였다. 그러나 11월 30일 현재 동 지역에서의 원유와 천연가스 생산량 피해규모는, 원유가 34.7%, 천연가스 26.2%로 유전의 복구가 당초 예상보다 빠르게 진행되고 있는 것으로 나타났다. 미 에너지정보처(EIA; Energy Information Admonstration)에서 제공되는 관련 정보에 따르면, 11월말 현재 멕시코만 유역에서의 원유와 천연가스의 생산이 중단되고 있는 물량은 원유가 약 547천 b/d, 천연가스 2,965 mmcf/d 인 것으로 조사되었다.

한편 멕시코만 일대의 피해 정제공장에 대한 복구 작업도 전월에 이어서 활발하게 진행되고 있다. 11월말 현재 정제공장의 가동중단으로 석유제품의 생산차질 규모는 약 804천 b/d로 멕시코만 일대의 총 생산능력(8,068천 b/d)대비 10% 미만으로 줄어들었다. 적어도

연말까지 정유공장의 가동은 100% 회복될 가능성이 높은 것으로 보인다.

다. 원유생산 동향

국제에너지기구(IEA)의 11월호 “석유시장보고서(OMR)”에 따르면, 10월에 OPEC의 원유생산량은 총 2,964만 b/d로 조사되었다. 이 같은 생산량은 9월 대비 소폭(+45천 b/d) 늘어난 수준이다. 이라크를 제외한 10개 회원국의 생산량은 2,785만 b/d를 기록하였다. 최대 산유국 사우디아라비아의 산유량은 950만 b/d(중립지대 포함)로 전월보다 약 6만 b/d 줄어들었고, 쿼터대비 약 40만 b/d 초과생산을 기록하였는데 고유황 중질 원유의 공급을 소폭 늘린 것으로 알려졌다. 이란은 387만 b/d를 생산하여 전월보다 17만 b/d 증산을 기록하였지만 여전히 쿼터물량 대비 24만 b/d

〈표 2〉 OPEC, 10월 원유 생산 실적

(단위 : 백만 b/d)

	생산쿼터	생산량(10월)	총생산능력	여유생산능력	초과생산량
알제리	0.89	1.37	1.37	0.00	0.48
인도네시아	1.45	0.95	0.98	0.03	- 0.50
이란	4.11	3.87	4.00	0.13	- 0.24
쿠웨이트	2.25	2.51	2.60	0.09	0.26
리비아	1.50	1.65	1.65	0.00	0.15
나이지리아	2.31	2.46	2.56	0.11	0.15
카타르	0.73	0.83	0.83	0.00	0.10
사우디아라비아	9.10	9.50	10.50	1.00	0.40
UAE	2.44	2.60	2.60	0.00	- 0.16
베네수엘라	3.22	2.12	2.20	0.09	- 1.11
OPEC 10개국	28.00	27.85	29.29	1.44	- 0.16
이라크		1.79	2.50	0.71	
합 계		29.64	31.79	2.15	

주: 총생산능력은 30일 내에 생산을 개시하여 90일 동안 지속할 수 있는 수준을 의미함
 자료: IEA, Monthly Oil Market Report, 2005년 11월호

부족한 수준을 기록하고 있다. 쿠웨이트의 생산량은 251만 b/d(중립지대 포함)로 전월대비 10만 b/d 증산을 기록하고 있다. 쿠웨이트는 쿼터대비 26만 b/d 초과 생산하였는데 남아있는 여유생산 능력은 9만 b/d뿐이다. 카타르와 UAE가 전월대비 소규모 증산을 기록하였으며 알제리와 나이지리아, 리비아는 전월과 같은 생산량을 기록하였다. 10월에 인도네시아와 베네수엘라 등도 이란과 함께 각각 1-3만 b/d의 증산을 실현하였으나 여전히 쿼터에는 부족한 수준이다. 이라크는 179만 b/d에 그쳐 전월대비 22만 b/d, 10% 이상 줄어든 것으로 조사되었다. 전월 생산량은 당초 통계보다 4만 b/d가 많은 201만 b/d로 수정되었다. 당월 생산량 179만 b/d 가운데 수출은 134만 b/d를 기록하였다.

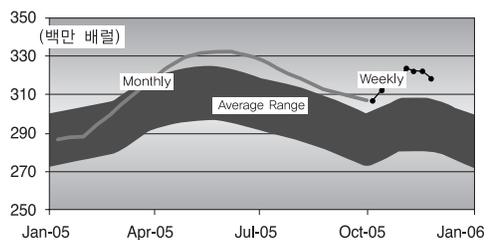
한편 비OPEC 산유국 가운데 러시아와 아제르바이잔 등 구소련 지역의 원유생산이 최근 꾸준하게 늘고 있는 것으로 나타나고 있다. 러시아의 10월 잠정 생산량은 964만 b/d를 기록하여 지난 5월 이후 증산기록이 이어지고 있다. 러시아에 대한 메이저들의 투자 분위기는 Yukos 사태 이후 아직도 완전히 해소되지 못하고 있는 상황이다. 그 외에 브라질의 석유생산도 최근 꾸준하게 늘고 있는 것으로 관측되고 있다. 브라질의 10월 석유 생산량은 209만 b/d로 조사되었다.

라. 석유재고 동향

11월 30일 발표된 당월 25일 현재 미국 주간 상업용 석유재고 통계(SPR 제외)에 따르면, 원유재고 규모가 3억1,716만 배럴로 전월 28일 대비 소폭(약 0.5%) 줄어들었고, 전년 동기대비로는 여전히 10.3% 높은 것으로 나타났다. 특히 원유재고는 연중 계속되고 있는 고유가 상황에도 불구하고 지난 4월 이후 과거 5년 평균 수준을 크게 웃도는 추세로 유지되고 있다. 11월 중

에도 원유재고는 평균 32천만 배럴을 넘었으나 하순경 정제공장 가동률 상승과 수입물량 감소로 인하여 휘발유 재고와 함께 줄어든 것으로 나타났다. 11월 25일 현재 미국의 SPR 원유재고는 685.1백만 배럴을 기록하고 있다. 한편 전월 말 대비 석유제품 재고를 살펴보면, 휘발유와 중간유분 및 중유는 모두 늘어난 것으로 나타났다. 11월 25일 현재 휘발유 재고는 199.9백만 배럴로 전월 말 대비 1.7% 증가된 반면 전년 동기대비로는 4.8% 감소를 기록하였다. 난방유 등 중간유분 재고량은 11월 25일 현재 127.9백만 배럴로 전월 말 대비 약 5.8%, 전년 동기대비 4.7% 증가를 기록하였다. 최근의 유가 약세는 예상보다 따뜻한 기온효과와 함께 중간유분의 재고 증가도 영향을 미친 것으로 보인다. 미국은 특히 동북부지역의 겨울철 난방유 흑한으로 인한 수급 차질에 대비하기 위하여 난방유의 정부비축을 실시하고 있다. 중유 재고는 39.5백만 배럴로 전월 말 대비 약 15.2% 늘어났다. 그러나 전년 동기대비로는 3.9% 줄어든 것으로 기록되었다. 전반적으로 성수기에는 소비증가로 인한 정제공장 가동률 증가 등의 영향으로 감소세를 보이는 것이 일반적 경향이다. 그러나 올해 11월에는 여전히 유가가 높은 수준임에도 불구하고 재고 수준이 계속 높게 유지되고 있는 것이 특징이다.

〈그림 2〉 미국 원유 재고 추이



국제원유시황

〈표 3〉 미국 상업용 석유 재고 동향

(단위 : 백만 bbl)

	11/4	11/11	11/18	11/25	증감(%)	
					전주	전년 동기
월 유	323.6	321.4	321.8	317.6	-1.3	10.3
휘발유	201.1	200.2	200.4	199.9	-0.2	-4.8
중간유분	120.8	123.4	124.5	127.9	2.7	4.7
중 유	35.5	38.1	39.1	39.5	1.0	-3.9
정제 가동률(%)	84.0	86.2	88.1	89.3	1.2%p	

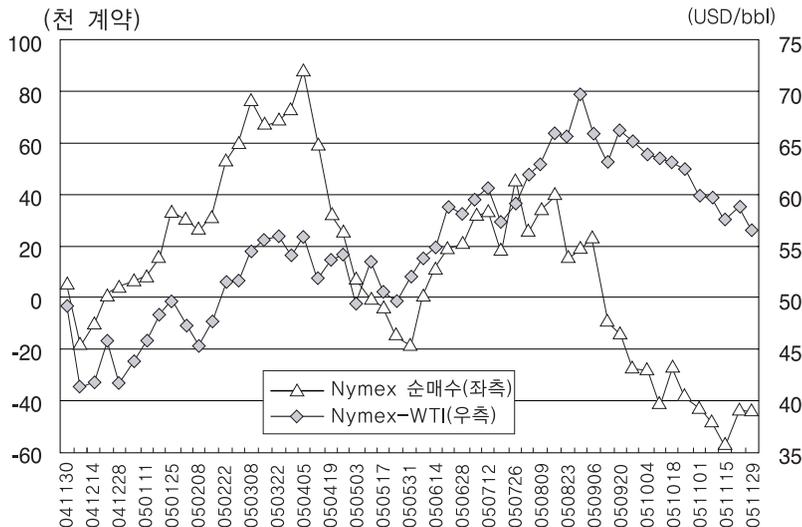
주: 상기 재고에는 SPR 제외, 주말 기준
 자료: EIA/DOE

마. 선물시장 투기거래 동향

11월중 원유선물시장 추이를 살펴보면, 9월과 10월에 이어서 여전히 매도가 우세를 보이고 있는 가운데서도 선물유가는 하락폭이 물량추세보다 다소 둔화된 움직임을 보이고 있다. 원유선물의 순매도 규모가 11월 29일 현재 약 43.8천 건, 물량으로는 4,380만 배

럴의 순매도 물량을 기록하였다. 11월 중에는 중순 이후에 순매도 물량이 축소되는 모습을 보이고 있어서 본격 성수기에 들어가면서 흑한 등의 영향으로 원유에 대한 매수세가 늘어날 가능성이 있음을 보여주고 있다. (〈그림 3〉 참조)

〈그림 3〉 Nymex 원유 순매수 및 선물유가 추이



자료: 미국 CFTC(Commodity Futures Trading Commission), Nymex

바. 세계 석유소비 및 공급

IEA는 11월호 석유시장보고서(OMR)에서 2005년도 세계 석유수요를 전년대비 120만 b/d 많은 8,335만 b/d로 전월대비 7만 b/d를 추가 하향 수정하였다. 이는 최근 고유가로 인한 석유수요 둔화추세를 반영한 결과로 해석된다. 2006년의 세계 수요 전망은 2005년 대비 166만 b/d 증가된 8,501만 b/d로 전월에 이어서 추가로 9만 b/d를 하향 수정하였다. IEA가 올해와 2006년 석유수요 전망치를 10월에 이어서 추가로 하향조정된 이유로는 OECD 권역에서의 따뜻한 기후 전망과 상대적인 고유가의 영향으로 인한 수요 둔화 등 복합적인 요인을 감안한 결과이다. 특히 미국에서 카트리나, 리타 등의 대형 허리케인 발생과 관련하여 석유수요 둔화 가능성을 반영한 것이라고 보고서에서 밝히고 있다. 미국 에너지정보처(EIA) 그리고 OPEC의 2006년 석유수요 전망도 대체로 추세로 전망되고 있다. EIA는 11월 단기에너지 전망 보고서에서 2006년 세계 석유수요를 85.4백만 b/d로 전망하여 2005년 대비 1.8백만 b/d 증가될 것으로 전망하였는데 이는 전

월 전망차 대비 20만 b/d 하향 조정된 수준이다. 한편 OPEC 11월 보고서에서 2005년 세계수요를 8,328만 b/d로 추정하고 2006년 수요는 8,480만 b/d로 전망하였다.

위의 <표 4>에서, 금년 4분기 세계 석유 수요는 전분기 대비 3.6% 높은 82.5백만 b/d로 전망하였다. OECD의 4분기 석유수요는 50.6 백만 b/d로 전분기 대비 140만 b/d 증가로 예상되었다. 특히 아태지역에서의 수요 증가가 80만 b/d로 가장 클 것으로 추정하고 있다. 한편 미국의 4분기 수요는 역시 2,102만 b/d로 전월 추정치보다 19만 b/d 하향 추정되었다. 개도국에서, 금년 4분기 중국의 수요는 698만 b/d로 추정되었는데 동절기 석유수요 증가로 전분기 대비 5.1% 증가로 추정하고 있다. 중국은 올해 3분기까지 9%가 넘는 예상보다 높은 경제성장률 기록에도 불구하고 약 2.4%의 수요 증가에 그쳤으나 4분기에 2배 이상 증가될 것으로 추정되어 있다. 중국을 제외한 아시아 개도국의 4분기 석유수요를 보면, 8847만 b/d로 전분기 대비 35만 b/d 증가로 추정하였다. IEA는 2006년 비

<표 4> IEA 세계 석유소비 실적 및 전망

(단위: 백만 b/d)

	2005년(추정)			2006년(전망)				
	3/4(e)	4/4(e)	연평균	1/4	2/4	3/4	4/4	연평균
OECD	49.2	50.6	49.8	50.9	48.9	49.8	51.3	50.2
북미	25.5	25.8	25.5	25.8	25.5	26.0	26.3	25.9
유럽	15.6	15.9	15.6	15.5	15.3	15.6	16.0	15.6
아태	8.1	8.9	8.6	9.5	8.1	8.2	9.1	8.7
비OECD	33.3	34.5	33.6	34.4	34.5	34.6	35.6	34.8
중국	6.6	7.0	6.6	6.9	6.9	7.1	7.4	7.1
아시아 ¹⁾	8.5	8.8	8.7	8.9	9.1	8.7	9.1	8.9
전세계	82.5	85.5	83.4	85.2	83.4	84.5	87.0	85.2

주: 1)중국을 제외한 아시아개도국

자료: IEA, Oil Market Report 11월호

OPEC의 석유공급량은 전월과 동일한 51.6백만 b/d로 전망하였다.

3. 향후 시장 전망

12월 국제원유시장은 시장을 위협하는 여타 요인들이 발생하지 않는 한 연말까지 주로 날씨 변화와 난방유 등의 재고 변동 등이 단기 유가변동 요인으로 작용할 전망이다. 그러나 최근의 유가 수준이 공급측면의 여러 불확실한 요인들에도 불구하고 과도하게 높은 수

준이라는 것이 시장에서 공감대를 확산시키고 있다. 따라서 12월 말까지는 기후와 재고변동 등이 단기 유가변동 요인으로 작용하겠지만 시장에 영향을 줄만한 추기적인 악재가 돌출하지 않는 한 전반적으로 약세 수준을 유지할 것으로 예상된다. 선물시장의 경우에도 12월 중반부터 1월까지는 약세가 유지되는 가운데 기술적 반동이 시도될 가능성도 예상된다. 12월 중 두바이 원유 가격은 전월 전망과 동일한 \$49 - \$52의 수준으로 전망이다.

〈표 5〉 해외 주요기관 유가전망(\$/bbl)

회사명	기준	10월	11월	12월
PEL	Dubai	52.50	50.00	50.00
CGES	Dated Brent	58.0	57.1	57.0